

Міністерство охорони здоров'я України  
Полтавський державний медичний університет

Кафедра дитячої хірургії з травматологією та ортопедією

## СИЛАБУС

Травматологія і ортопедія з особливостями дитячого віку  
(назва навчальної дисципліни)

Вибіркова дисципліна

(дисципліна нормативна/ вибіркова)

рівень вищої освіти	другий (магістерський) рівень вищої освіти
галузь знань	22 «Охорона здоров'я»
спеціальність	228 «Педіатрія»
кваліфікація освітня	магістр педіатрії
кваліфікація професійна	лікар
освітньо-професійна програма	«Педіатрія»
форма навчання	денна
курс та семестр вивчення	V курс, IX-X семестр
навчальної дисципліни	
Модуль	Травматологія і ортопедія з особливостями дитячого віку

## ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Прізвище, ім'я, по батькові викладачів, науковий ступінь, учене звання	1. Пелипенко Олександр Васильович – завідувач кафедри, к. мед. н., доцент. 2. Павленко Світлана Миколаївна – доцент кафедри, к. мед. н., доцент. 3. Півень Юрій Миколайович – асистент кафедри, к. мед. н. 4. Ковальов Олександр Сергійович – асистент кафедри.
Профайл викладачів	<a href="https://surgery-pdc.umsa.edu.ua/team">https://surgery-pdc.umsa.edu.ua/team</a>
Контактний телефон	1. Пелипенко Олександр Васильович – 0957410437 2. Павленко Світлана Миколаївна – 0502147374 3. Півень Юрій Миколайович – 0503044468 4. Ковальов Олександр Сергійович – 0661617110
E-mail:	<a href="mailto:ovpelypenko@ukr.net">ovpelypenko@ukr.net</a>
Сторінка кафедри на сайті Полтавського державного медичного університету	<a href="https://surgery-pdc.umsa.edu.ua/">https://surgery-pdc.umsa.edu.ua/</a>

## ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Обсяг навчальної дисципліни

Кількість кредитів / годин – **3/90**, із них:

Лекції (год.) – **10**

Практичні (год.) – **40**

Самостійна робота (год.) – **40**

Вид контролю – **поточний контроль та підсумковий модульний контроль.**

### Політика навчальної дисципліни

Політика навчальної дисципліни визначається вимогами, які науково-практичні працівники пред'являють до здобувачів вищої освіти при вивченні дисципліни, що ґрунтується на заходах академічної доброчесності.

Навчальна дисципліна «Травматологія і ортопедія з особливостями дитячого віку» вибіркова для здобувачів вищої освіти спеціальності 228 «Педіатрія» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Здобувачі вищої освіти зобов'язані у повному обсязі оволодіти знаннями, практичними навичками та компетентностями з дисципліни «Травматологія і ортопедія з особливостями дитячого віку».

При організації освітнього процесу в Полтавському державному медичному університеті викладачі і здобувачі вищої освіти діють відповідно до:

«Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному медичному університеті» (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti>);

«Положення про організацію та методику проведення оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті» (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti>);

«Положення про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти у Полтавському державному медичному університеті» (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti>);

«Положення про відпрацювання пропущених занять і незадовільних оцінок здобувачами вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті» (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti>);

«Положення про порядок формування індивідуальних освітніх траєкторій здобувачами вищої освіти Полтавського державного медичного університету» (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti>);

«Положення про рейтинг здобувачів вищої освіти Полтавського державного медичного університету» (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti>);

«Положення про порядок перезарахування навчальних дисциплін та визначення академічної різниці в Полтавському державному медичному університеті» (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti>);

«Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти» (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti>);

«Положення про дистанційну форму навчання у Полтавському державному медичному університеті» (<https://www.pdmu.edu.ua/n-process/department-npr/normativni-dokumenti>).

**Присутність здобувачів вищої освіти на усіх видах занять є обов'язковою! (окрім випадків відсутності з поважної причини).**

### **Опис навчальної дисципліни (анотація):**

Опанування дисципліною «Травматологія і ортопедія з особливостями дитячого віку» є важливим моментом для майбутньої професійної лікарської діяльності, оскільки дозволяє визначати етіологічні та патогенетичні фактори травматичних пошкоджень та ортопедичних захворювань, класифікувати та аналізувати типову клінічну картину, складати план обстеження та аналізувати дані додаткових обстежень, проводити диференціальну діагностику та ставити попередній діагноз, надавати екстрену допомогу при основних невідкладних станах, демонструвати володіння принципами лікування, реабілітації і профілактики захворювань та пошкоджень,

здійснювати прогноз, демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.

Закладає основи здорового способу життя та профілактики порушення функції системи опори та руху в процесі життєдіяльності, продовжує формувати компетенції, комунікативні навички майбутніх фахівців та сприяє становленню національно свідомої особистості.

### **Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни (міждисциплінарні зв'язки )**

#### **Пререквізити**

Перелік попередньо прослуханих та вивчених дисциплін необхідних для подальшого вивчення дисципліни «Травматологія і ортопедія з особливостями дитячого віку»:

Медична біологія, Анатомія людини з особливостями дитячого віку, Гістологія, цитологія та ембріологія з особливостями дитячого віку, Медична хімія, Біологічна та біоорганічна хімія, Медична та біологічна фізика, Латинська мова та медична термінологія, Філософія, Українська мова (за професійним спрямуванням), Мікробіологія, Вірусологія та імунологія, Фізіологія з особливостями дитячого віку, Іноземна мова (за професійним спрямуванням), Гігієна та екологія з гігієною дитячого та підліткового віку, Патоморфологія з особливостями дитячого віку, Фармакологія, Патофізіологія з особливостями дитячого віку, Пропедевтика педіатрії, Загальна хірургія, Хірургія, Соціальна медицина, Громадське здоров'я, Пропедевтика внутрішньої медицини, Оториноларингологія з особливостями дитячого віку, Фтизіатрія з особливостями дитячого віку, Неврологія з особливостями дитячого віку, Медична генетика, Внутрішня медицина, Ендокринологія з особливостями дитячого віку, Офтальмологія з особливостями дитячого віку, Психіатрія, наркологія з особливостями дитячого віку, Акушерство і гінекологія з гінекологією дитячого віку, Інфекційні хвороби, Екстрена та невідкладна медична допомога, Педіатрія з дитячими інфекційними хворобами, клінічною імунологією та алергологією, Дитяча хірургія, Нейрохірургія, Професійні хвороби, Клінічна фармакологія.

#### **Постреквізити**

Перелік дисциплін, для вивчення яких потрібні знання, уміння і навички, що здобуваються після закінчення вивчення дисципліни «Травматологія і ортопедія з особливостями дитячого віку»:

Онкологія та радіаційна медицина з особливостями дитячого віку, Інфекційні хвороби, Акушерство і гінекологія з гінекологією дитячого віку, Педіатрія з дитячими інфекційними хворобами, Хірургія, Дитяча хірургія, Внутрішня медицина, Соціальна медицина, Громадське здоров'я, Гігієна та екологія з гігієною дитячого та підліткового віку.

### **Мета та завдання навчальної дисципліни:**

- визначити тактику ведення дітей з травмами та найбільш поширеними ортопедичними захворюваннями опорно-рухового апарату, демонструвати володіння методами профілактики травматизму та ортопедичних захворювань, діагностувати невідкладні стани при травмах опорно-рухового апарату та надавати екстрену медичну допомогу, пояснювати принципи відновного лікування та реабілітації дітей з ураженням опорно-рухового апарату, проводити диференційну діагностику травматичних ушкоджень опорно-рухового апарату, встановлювати попередній діагноз при травмах та найбільш поширених ортопедичних захворюваннях.

- основними завданнями вивчення дисципліни є:

1. дати знання, необхідні для надання першої медичної, долікарської та лікарської допомоги травматологічним хворим;

2. обробка практичних навичок та вмінь, що дозволяють майбутньому лікарю-педіатру швидко розібратися в ургентній ситуації, намітити план екстрених діагностичних та лікувальних заходів, швидко почати діяти.

3. інтеграція отриманих знань, в тому числі базисних дисциплін, вміння застосовувати їх у екстремальних умовах.

### **Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна**

Дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти **компетентностей:**

#### **- інтегральна компетентність:**

здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності в галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Педіатрія», або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і/або здійснення інновацій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

#### **- загальні компетентності (ЗК):**

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
7. Здатність працювати в команді.
8. Навички міжособистісної взаємодії.
9. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
10. Здатність спілкуватись іноземною мовою. Здатність використовувати міжнародні греко-латинські терміни, скорочення і кліше у фаховому усному й писемному мовленні.
11. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
14. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
15. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

#### **- спеціальні (фахові) компетентності (СК):**

1. Навички опитування та клінічного обстеження дітей різних вікових груп.
2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
4. Здатність до визначення необхідного режиму навчання, праці, відпочинку здорових дітей та при лікуванні захворювань.
5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні захворювань.
6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань.
7. Здатність до діагностування невідкладних станів.
8. Здатність до визначення тактики надання екстреної медичної допомоги.
9. Навички надання екстреної медичної допомоги.
10. Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів.
11. Навички виконання медичних маніпуляцій.
12. Здатність до ведення медичної документації.

### **Результати навчання для дисципліни:**

1. Знати будову, особливості функціонування окремих органів і систем та організму дитини в цілому в нормі, при розвитку патологічних процесів, захворювань; вміти використовувати набуті знання в подальшому навчанні та у практичній діяльності лікаря-педіатра.
2. Збирати дані про скарги педіатричного пацієнта, анамнез життя і захворювання, спадковий анамнез за умов закладу охорони здоров'я, його підрозділу або вдома у хворого, використовуючи знання про вікові особливості періодів дитячого віку, за стандартною схемою опитування та обстеження хворого.
3. Призначати й аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні). Оцінювати інформацію з метою проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2), використовуючи знання про дитину, її органи й системи, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень (за списком 4).
4. Оцінювати інформацію щодо діагнозу в умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу, застосовуючи стандартну процедуру, використовуючи знання про дитину, її органи та системи, анатомо-фізіологічні та вікові особливості на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень (за списком 4).
5. Виділяти та фіксувати провідний клінічний симптом або синдром (за списком 1); встановлювати найбільш вірогідний або синдромний діагноз захворювання (за списком 2).
6. Визначати необхідний режим навчання, праці та відпочинку здорових дітей і при лікуванні хворих на захворювання (за списком 2) в умовах закладу охорони здоров'я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах.
7. Визначати необхідне відповідне до віку харчування здорових дітей та лікувальне харчування хворих на захворювання (за списком 2), у тому числі, дитині 1-го року життя зі спеціальними потребами.
8. Визначати характер (консервативне, оперативне) та принципи лікування хворих при захворюваннях (за списком 2).
9. Виділяти невідкладний стан потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану дитини за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, в закладі охорони здоров'я), у т. ч. в умовах надзвичайної ситуації, у польових умовах, в умовах нестачі інформації й обмеженого часу, використовуючи стандартні методики фізикального обстеження та можливого анамнезу, знання про дитину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.
10. Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги на підставі провідного клінічного синдрому (тяжкості стану) та діагнозу невідкладного стану (за списком 3) в умовах обмеженого часу за допомогою стандартних схем.

11. Надавати екстрену медичну допомогу на підставі головного клінічного синдрому (тяжкості стану) та діагнозу невідкладного стану (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з визначеною тактикою, використовуючи стандартні схеми.

12. Організовувати проведення лікувально-евакуаційних заходів серед населення та військовослужбовців в умовах надзвичайної ситуації, в т. ч. у польових умовах, під час розгорнутих етапів медичної евакуації, з урахуванням існуючої системи лікувально-евакуаційного забезпечення.

13. Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувальної установи, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта, використовуючи знання про дитину, її органи та системи, анатомо-фізіологічні та вікові особливості, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та використовуючи стандартні методики.

14. Визначати перинатальні фактори ризику, тактику ведення фізіологічної вагітності, фізіологічних пологів та післяпологового періоду. Володіти навичками консультування з питань планування сім'ї, підбору метода контрацепції, пренатальної діагностики спадкової патології, медико-генетичного консультування.

15. Здійснювати три етапи диспансеризації закріпленого контингенту населення, формувати групи диспансерного нагляду, організовувати лікувально-оздоровчі заходи диференційовано від групи диспансеризації. Здійснювати систему протиепідемічних та профілактичних заходів. Організовувати проведення серед закріпленого контингенту населення (дітей, підлітків) заходів вторинної та третинної профілактики.

по завершенню вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинні **знати**:

- знати будову та функції окремих органів й систем і організму дитини в цілому в нормі, при розвитку патологічних процесів, захворювань; вміти використовувати набуті знання в подальшому навчанні та у практичній діяльності лікаря-педіатра.

- основні питання травматизму, організацію ортопедо-травматологічної допомоги дітям в Україні;

- класифікацію травм та захворювань опорно-рухового апарату у дітей;

- частоту, причини, механізм травм опорно-рухового апарату у дитячому віці;

- етіологію та патогенез основних ортопедичних захворювань у дітей;

- сучасні методи діагностики пошкоджень та захворювань опорно-рухового апарату у дітей;

- загальні принципи лікування пошкоджень та захворювань опорно-рухового апарату в дитячому віці;

- ускладнення, які зустрічаються найчастіше в дитячій травматології та ортопедії, та методи їх профілактики;

- прогноз та середні строки відновлення працездатності при типових пошкодженнях та ортопедичних захворюваннях;

- методи реабілітації дітей з захворюваннями та травмами, які найчастіше зустрічаються в ортопедії;

- деонтологічні та правові особливості роботи з пацієнтами дитячого віку ортопедо-травматологічного профілю;

**вміти**:

- провести клінічне обстеження дітей з пошкодженням або захворюванням опорно-рухового апарату;
- поставити попередній діагноз типових пошкоджень опорно-рухового апарату у дітей;
- оцінити ступінь тяжкості пошкоджень та захворювань опорно-рухового апарату, вирішити питання місця подальшого лікування дитини;
- надати першу медичну допомогу при травмах та захворюваннях опорно-рухового апарату у дітей;
- брати участь в наданні першої медичної допомоги при пошкодженнях опорно-рухового апарату у дітей у разі масових катастроф.

### Тематичний план лекцій (за модулями)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Модуль 1. Травматологія і ортопедія з особливостями дитячого віку	
1.	Введення в спеціальність. Особливості обстеження травматологічних та ортопедичних хворих. Ушкодження зв'язок, сухожилків та м'язів. Травматичні вивихи. Сучасні принципи лікування переломів.	2
2.	Пухлини кісток.	2
3.	Травматична хвороба. Травматичний шок. Політравма. Синдром тривалого роздавлювання, етіологія, патогенез.	2
4.	Дегенеративно-дистрофічні захворювання хребта та суглобів.	2
5.	Природжені деформації хребта, кісток та суглобів. Сколіоз.	2
	Разом	10

### Тематичний план семінарських занять за модулями і змістовими модулями

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Не передбачено програмою	

### Тематичний план практичних занять за модулями і змістовими модулями

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	<b>Модуль 1. Травматологія і ортопедія з особливостями дитячого віку</b>	
	<b>Змістовий модуль 1. Загальні питання травматології та ортопедії з особливостями дитячого віку.</b>	
1.	Введення в спеціальність. Особливості обстеження травматологічних та ортопедичних хворих з особливостями дитячого віку. Ушкодження зв'язок, сухожилків та м'язів. Травматичні вивихи. Поранення і пошкодження кровоносних судин та нервів. <b>Питання:</b> 1. Визначення травматології та ортопедії як дисципліни. Історія розвитку та сучасні досягнення вітчизняної травматології та ортопедії. 2. Особливості збору анамнезу захворювання у хворих з патологією системи опори та руху. Способи визначення вісі кінцівок, хребта. Основні види	4



	<p>деформації кінцівок та хребта. Вимірювання довжини та об'єму кінцівок. Види скорочення кінцівок та методи їх визначення. Методи визначення об'єму руху в суглобах. Види контрактур.</p> <p>3. Абсолютні та відносні клінічні ознаки переломів, вивихів. Вірогідні та відносні ознаки захворювань суглобів та хребта. Рентгенологічні ознаки переломів, вивихів та ортопедичних захворювань. Використання ЯМР-томографії, УЗД та денситометрії в діагностиці уражень системи опори та руху.</p> <p>4. Механогенез та клінічні прояви ушкоджень зв'язок, сухожилків, м'язів. Принципи їх лікування, профілактика ускладнень. Визначення понять «вивих», «піввивих». Патоморфологія вивиху. Загальна класифікація вивихів. Механогенез вивихів (плеча, передпліччя, стегна), їх класифікація та клініка. Надання медичної допомоги на догоспітальному етапі. Лікування вивихів в умовах спеціалізованого стаціонару. Ускладнення вивихів, їх профілактика та лікування.</p> <p>5. Класифікація кровотеч при пораненнях і пошкодженнях кровоносних судин. Клініка гострої крововтрати. Способи тимчасового припинення кровотечі на полі бою і етапах евакуації. Клініка та лікування пошкоджень нервів.</p>	
2.	<p>Травматична хвороба. Політравма. Травматичний шок. Синдром тривалого роздавлювання. Сучасні принципи лікування переломів з особливостями дитячого віку.</p> <p><b>Питання:</b></p> <p>1. Патогенез травматичної хвороби, періоди її перебігу. Використання сучасних шкал больової оцінки важкості стану травмованого. Діагностика, прогнозування та лікування травматичної хвороби.</p> <p>2. Класифікація та побудова на її підґрунті алгоритмів діагностики та лікування політравми. Невідкладна допомога постраждалим з політравмою. Транспортна іммобілізація. Особливості лікування множинних, поєднаних та комбінованих ушкоджень системи опори та руху.</p> <p>3. Транспортна іммобілізація. Основні принципи. Пристрої для транспортної іммобілізації.</p> <p>4. Синдром тривалого роздавлювання, етіологія, патогенез. Клінічна картина синдрому тривалого роздавлювання в залежності від ступеню тяжкості постраждалого. Лікування на догоспітальному і госпітальному етапах.</p> <p>5. Визначення поняття «перелом». Класифікація переломів, клініка, діагностика, лікування. Ускладнення, які виникають при лікуванні переломів: уповільнене зрощення, хибні суглоби, неправильне зрощення. Причини цих ускладнень, їх профілактика та лікування.</p> <p>6. Класифікація відкритих переломів та їх анатомо-морфологічні особливості. Об'єм медичної допомоги потерпілим з відкритими переломами на дошпитальному етапі та головні принципи надання допомоги на шпитальному етапі.</p> <p>7. Травматичний остеомієліт. Класифікація, клінічна та рентгенологічна діагностика. Головні принципи загального та місцевого лікування.</p>	4
3.	<p>Ампутації кінцівок. Реабілітація та протезування інвалідів з дефектами кінцівок. Лікування травматологічних та ортопедичних хворих дитячого віку в амбулаторних умовах.</p> <p><b>Питання:</b></p> <p>1. Показання до ампутації кінцівок. Методи та способи ампутації кінцівок. Особливості лікування хворих з дефектами кінцівок.</p> <p>2. Мета та завдання реабілітації інвалідів з вадами системи опори та руху. Показання та протипоказання до протезування інвалідів. Види протезів кінцівок – косметичні, активно-косметичні. Ортопедичні пристрої, їх призначення, устрій. Показання до використання ортопедичних пристроїв. Ортопедичне взуття. Показання до призначення ортопедичного взуття.</p> <p>3. Принципи організації амбулаторної допомоги хворим з травмами та ортопедичними захворюваннями. Організація роботи травматологічного пункту. Структурно-функціональні підрозділи травматологічного пункту та консультативно-діагностичного центру.</p> <p>4. Особливості профілактики травматизму та типових ортопедичних захворювань.</p>	4

Змістовий модуль 2. Ушкодження хребта, тазу, кісток та суглобів поясу верхньої та нижньої кінцівок з особливостями дитячого віку.		
4.	<p>Ушкодження грудної клітки, плечового поясу та верхньої кінцівки з особливостями дитячого віку. Вогнепальні поранення та їх лікування у дитячому віці.</p> <p><b>Питання:</b></p> <p>1. Ушкодження грудної клітки: ушиб, переломи ребер. Класифікація, діагностика, лікування. Ускладнення переломів ребер: пневмоторакс, гемоторакс. Діагностика, консервативне та оперативне лікування.</p> <p>2. Ушкодження лопатки. Класифікація, діагностика, лікування. Вивихи та переломи ключиці. Діагностика, консервативне та оперативне лікування.</p> <p>3. Механогенез переломів проксимального відділу плечової кістки. Класифікація, діагностика, лікування. Перелом діафізу плечової кістки. Механогенез травми, діагностика, лікування. Переломи дистального кінця плечової кістки. Механогенез травми, класифікація, діагностика, лікування. Переломи ліктьового відростку. Механогенез травми, клініка, діагностика, лікування. Переломи головки променевої кістки. Класифікація, механізм травми. Клініка, діагностика, лікування.</p> <p>4. Переломи діафізу кісток передпліччя. Класифікація, механізм ушкодження. Особливості зміщення відламків. Клініка, діагностика. Показання до консервативного та оперативного методів лікування.</p> <p>5. Переломи дистального кінця променевої кістки та їх типи. Механогенез ушкодження. Клініка, діагностика, лікування.</p> <p>6. Переломи кісток кисті. Переломи кісток зап'ястка та п'ясткових кісток кисті. Типові механізми травми. Клініка, діагностика, лікування. Ушкодження сухожилків пальців. Клініка, діагностика, лікування.</p> <p>7. Класифікація, симптоми і діагностика вогнепальних поранень суглобів і кісток. Ушкодження м'яких тканин та їх вплив на перебіг перелому. Виникнення шоку і ранової інфекції при вогнепальних переломах. Перша медична допомога. Методи лікування відкритих (вогнепальних) переломів кісток. Профілактика та лікування ускладнень.</p>	4
5.	<p>Ушкодження нижньої кінцівки з особливостями дитячого віку. Методи паліативного лікування в травматології та ортопедії, показання і протипоказання до оперативного лікування у дитячому віці.</p> <p><b>Питання:</b></p> <p>1. Класифікація переломів проксимального відділу стегна. Механізм ушкодження. Клініка, діагностика. Надання медичної допомоги на дошпитальному етапі. Особливості репаративної регенерації переломів проксимального відділу стегна. Методи лікування, їх показання та особливості в залежності від локалізації переломів та їх видів.</p> <p>2. Переломи діафізу стегнової кістки. Механізм травми, клініка, діагностика. Особливості зміщення відламків залежно від локалізації перелому. Показання до консервативного та оперативного лікування.</p> <p>3. Переломи виростків стегнової кістки. Класифікація, механізм травми. Клініка, діагностика. Головні принципи лікування. Показання до оперативних та консервативних методів лікування.</p> <p>4. Переломи надколінку. Клініка, діагностика. Методи лікування в залежності від типу перелому. Ушкодження зв'язок колінного суглоба. Механізм травми, клініка, діагностика. Методи консервативного та оперативного їх лікування. Ушкодження менісків. Механізм травми, клініка, діагностика, лікування.</p> <p>5. Ушкодження м'яких тканин гомілки (м'язів, п'яtkового сухожилку, малогомілкового та великогомілкового нервів, судин). Клініка, діагностика та їх лікування.</p> <p>6. Переломи кісток гомілки. Класифікація. Механізм ушкодження, клініка, діагностика. Консервативні та оперативні методи лікування переломів кісток гомілки, показання до них.</p> <p>7. Переломи кісточок гомілки. Класифікація, механізм травми, діагностика. Консервативне та оперативне лікування. Техніка закритої репозиції при типових переломах кісточок.</p> <p>8. Переломи надп'яtkової та п'яtkової кісток. Механізм їх ушкодження.</p>	4

	Клініка, діагностика, лікування. 9. Переломи плеснових кісток та фаланг пальців. Клініка, діагностика, лікування. Особливості лікування переломів кісток стопи.	
6.	Ушкодження хребта та тазу з особливостями дитячого віку. <b>Питання:</b> 1. Класифікація ушкоджень хребта, їх механогенез, патоморфологія. Поняття «стабільні» та «нестабільні» ушкодження хребта. Клінічні прояви ускладнених та неускладнених ушкоджень залежно від їх локалізації. Надання медичної допомоги на дошпитальному етапі при різноманітних ушкодженнях хребта. Лікування ушкоджень хребта на шпитальному етапі. Консервативні та оперативні методики лікування ускладнених та неускладнених ушкоджень хребта, їх показання та техніка виконання. Соціальна та професійна реабілітація хворих з ушкодженнями хребта. 2. Класифікація ушкоджень тазу та механогенез варіантів їх утворення. Клінічна картина при різноманітних ушкодженнях тазу. Клінічні особливості ускладнених ушкоджень тазу та їх діагностика. Принципи надання медичної допомоги хворим на дошпитальному етапі. Консервативні та оперативні методи лікування хворих з різноманітними типами ушкоджень тазу.	4
<b>Змістовий модуль 3. Дегенеративно-дистрофічні, запальні та пухлинні захворювання кінцівок та суглобів з особливостями дитячого віку.</b>		
7.	Дегенеративно-дистрофічні та запальні захворювання хребта та суглобів з особливостями дитячого віку. <b>Питання:</b> 1. Патогенез остеохондрозу хребта. Біомеханіка та фізіологія міжхребцевого сегмента. Стадії остеохондрозу. Клініка, діагностика остеохондрозу хребта різної локалізації. Показання до консервативних та оперативних методів лікування. 2. Етіологія, патогенез спондилозу і спондилоартрозу. Клініка, діагностика. Принципи лікування спондилозу і спондилоартрозу. Професійна реабілітація хворих з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта. 3. Етіологія і патогенез деформуючих артрозів. Класифікація і клініка артрозів. Діагностика. Принципи лікування деформуючих артрозів у залежності від стадії захворювання. Показання до консервативного та оперативного лікування артрозів кульшового, колінного і гомілково-ступневого суглобів.	4
8.	Природжені захворювання хребта, кісток та суглобів. Сколіоз. <b>Питання:</b> 1. Природжена м'язова кривошия, хвороба Кліппеля-Фейля, хвороба Гризеля. Природжене високе стояння лопатки, крилоподібна лопатка. Етіологія, клініка. Принципи діагностики та лікування. 2. Лійкоподібна та кильоподібна грудна клітка. 3. Патогенез сколіотичної хвороби. Класифікація сколіозів. Клініка різних ступенів сколіозу. Основні принципи раннього розпізнавання сколіозу. Профілактика, консервативні та оперативні методи лікування. Вади постави і їх види. Етіологія. Принципи лікування. 4. Природжений вивих стегна. Етіологія, патогенез. Клініко-рентгенологічна діагностика природженого вивиху стегна у віці до 1 року. Особливості його лікування та діагностика після 1 року. Профілактика природженого вивиху стегна. Особливості його лікування в різних вікових групах. 5. Природжена клишоногість. Етіологія, патогенез. Клініка, діагностика. Методи консервативного та оперативного лікування, їх показання. Клініко – анатомічні форми синдактилії та полідактилії. Лікування.	4
9.	Запальні специфічні, пухлинні та пухлиноподібні захворювання системи опори та руху з особливостями дитячого віку. <b>Питання:</b> 1. Ревматоїдний артрит. Етіологія, патогенез, клініка. Принципи комплексного лікування: медикаментозне, ортопедичне. Вибір методів ортопедичного лікування залежно від стадії захворювання. 2. Сифілітичне ураження кісток і суглобів. Класифікація, клінічні та рентгенологічні симптоми лікування. 3. Загальні питання патогенезу і клініки кістково-суглобового туберкульозу. Туберкульозний спондиліт, фази перебігу. Клініко-рентгенологічна діагностика.	4

	<p>Запальні принципи консервативного лікування. Показання до оперативного лікування та види оперативних втручань. Туберкульоз кульшового та колінного суглобів. Фази перебігу захворювання, клініко-рентгенологічна симптоматика. Показання до консервативного та оперативного лікування.</p> <p>4. Класифікація пухлин. Первинні доброякісні пухлини хрящового і кісткового походження: хондрома, остеобластокластома, остеома, остеїд-остеома. Клініко-рентгенологічні ознаки пухлин. Методи лікування.</p> <p>4. Первинні злоякісні пухлини хрящового і кісткового походження: хондросаркома, періостальна фібрোসаркома, остеогенна саркома, саркома Юінга. Клініко-рентгенологічні методи діагностики злоякісних пухлин, їх лікування. Вторинні злоякісні пухлини: метастатичні та які проростають у кісту з навколишніх м'яких тканин (синовіома). Клініка, лікування.</p> <p>5. Пухлиноподібні захворювання кісток: солітарна кісткова кіста, аневризмальна кісткова кіста, остеїдна остеома. Клініко-рентгенологічні ознаки. Лікування.</p>	
Підсумковий модульний контроль		4
Разом годин		40

### Самостійна робота

№ з/п	Тема	Кількість годин
1.	Підготовка до практичних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок.	20
2.	Опрацювання тем, що не входять до плану аудиторних занять: 1. Відкриті ушкодження суглобів. 2. Ускладнення переломів та ушкоджень суглобів. 3. Синдром тривалого стискування. 4. Остеопенія і остеопороз. 5. Реабілітаційна фізіомеханотерапія і лікувальна гімнастика. 6. Запальні захворювання кісток та суглобів.	12
3.	Курація хворих та написання історії хвороби.	4
4.	Підготовка до підсумкового модульного контролю	4
5.	Разом	40

### Індивідуальні завдання

1. Підготувати огляд наукової літератури з тем, які вивчаються.
2. Проведення наукового дослідження.
3. Написання рефератів за однією з тем за вибором:
  - Ендопротезування суглобів.
  - Особливості лікування вогнепальних переломів.
  - Остеосинтез в умовах коморбідності.
  - Засоби стимуляції остеорепарації в лікуванні переломів.
  - Методики остеопластики.
  - Шовний матеріал в ортопедії.

### Перелік теоретичних питань для підготовки здобувачів вищої освіти до підсумкового модульного контролю (далі – ПМК):

1. Головні скарги хворого при переломі кісток кінцівок.
2. Головні анатомічні ознаки ушкоджень системи опори і руху.
3. Види викривлення вісі верхньої і нижньої кінцівки.
4. Пізнавальні точки та лінії, які визначають при обстеженні ортопедо-травматологічного хворого.
5. Як проводиться порівняльний вимір довжини верхніх та нижніх кінцівок?

6. Які головні види укорочення кінцівок?
7. Як визначити амплітуду активних та пасивних рухів у суглобах кінцівки?
8. Види обмеження рухів суглобів.
9. Які додаткові обстеження можуть бути застосовані при обстеженні хворих з ушкодженнями і захворюваннями системи опори і руху?
10. Механізм виникнення перелому довгих кісток.
11. Класифікація перелому довгих кісток.
12. Види зміщення відламків при переломі довгих кісток.
13. На підставі яких симптомів можна встановити діагноз перелому?
14. Перебіг процесів репаративної регенерації кісткової тканини при переломі.
15. Головні принципи лікування перелому кісток.
16. Показання та принцип застосування фіксаційного методу лікування перелому.
17. Показання та принцип застосування екстензійного методу лікування перелому.
18. Показання та принципи застосування оперативного методу лікування перелому.
19. Показання та принципи застосування компресійно-дистракційного методу.
20. Класифікація та побудовані на її підґрунті алгоритми діагностики та лікування політравми. Невідкладна допомога постраждалим з політравмою.
21. Транспортна іммобілізація. Основні принципи. Пристрої для транспортної іммобілізації.
22. Класифікація відкритих переломів та їх анатомо-морфологічні особливості.
23. Зміст медичної допомоги потерпілим з відкритими переломами на догоспітальному етапі та головні принципи надання допомоги на госпітальному етапі.
24. Дати визначення поняття «вивих» та його класифікацію залежно від часу.
25. Механізм виникнення вивиху.
26. Патоморфологічні зміни в суглобі і навколишніх тканинах при вивиху.
27. Загальні клінічні симптоми вивиху.
28. Загальні принципи лікування вивиху.
29. Механізм виникнення вивиху плеча, класифікація, діагностика та лікування.
30. Звичний вивих плеча та причини його утворення.
31. Лікування звичного вивиху плеча та його профілактика.
32. Класифікація вивиху передпліччя та механізм його утворення.
33. Діагностика вивиху передпліччя та його лікування.
34. Класифікація вивиху стегна та механізм його утворення.
35. Клініка, діагностика та лікування вивиху стегна.
36. Вивих гомілки. Механізм виникнення, діагностика та лікування.
37. Класифікація перелому ребер та механізм його утворення.

38. Клініка, діагностика та лікування ізольованого перелому ребер.
39. Клініка, діагностика та лікування множинного перелому ребер.
40. Вікончатий перелом ребер. Клініка, діагностика та методи лікування.
41. Перелом грудини – клініка, діагностика лікування.
42. Перелом ключиці. Механізм утворення, класифікація, клініка, діагностика.
43. Методи лікування перелому ключиці і показання до них.
44. Вивих акроміального і стернального кінця ключиці, механізм утворення, клініка, діагностика та лікування.
45. Механізм виникнення перелому лопатки та його класифікація.
46. Клініка, діагностика та лікування перелому лопатки.
47. Механізм виникнення перелому проксимального відділу плечової кістки і його класифікація.
48. Клініка, діагностика і лікування перелому проксимального відділу плечової кістки.
49. Перелом діафізу плечової кістки – клініка, діагностика та лікування.
50. Надвиростковий перелом плечової кістки – механізм виникнення, класифікація, клініка, діагностика і лікування.
51. Перелом виростку плечової кістки – механізм виникнення, класифікація, клініка, діагностика і лікування.
52. Перелом ліктьового відростку – класифікація, клініка, діагностика.
53. Показання до консервативного та оперативного лікування перелому ліктьового відростку.
54. Перелом голівки променевої кістки – механізм виникнення, класифікація, клініка, діагностика, та лікування.
55. Класифікація перелому кісток передпліччя, механізм його виникнення і особливості зміщення фрагментів при діафізарному переломі.
56. Ізольований діафізарний перелом кісток передпліччя – клініка, діагностика та лікування.
57. Діафізарний перелом обох кісток передпліччя – клініка, діагностика та лікування
58. Ушкодження Монтеджа і Галеацці – клініка, діагностика та лікування.
59. Класифікація, механізм виникнення, клініка і діагностика перелому променевої кістки в типовому місці.
60. Класифікація кровотеч при пораненнях і пошкодженнях кровоносних судин. Клініка гострої крововтрати.
61. Способи тимчасового припинення кровотечі на полі бою і етапах медичної евакуації. Клініка та лікування пошкоджень нервів.
62. Лікування перелому променевої кістки в типовому місці.
63. Клініка, діагностика і лікування перелому зап'ясткових кісток і кисті.
64. Клініка, діагностика і лікування перелому п'ясткових кісток і фаланг пальців.
65. Пошкодження сухожилків згиначів і розгиначів пальців – клініка, діагностика і лікування.
66. Що таке передній опорний комплекс і задній опорний комплекс хребта?

67. Який механогенез ушкоджень хребта.
68. Класифікація ушкоджень хребта.
69. Клініка, діагностика і лікування переломів відростків хребців – остистих, поперечних, суглобових і дужок.
70. Клініка, діагностика і лікування ускладненого вивиху і переломовивиху хребців.
71. Клініка, діагностика і лікування неускладненого компресійного перелому хребців.
72. Клініка, діагностика і лікування неускладненого вивиху і переломовивиху хребців.
73. Профілактика ускладнень у хворих з ускладненим ушкодженням хребта.
74. Механогенез і класифікація перелому таза.
75. Особливості шоку і внутрішньотканинної кровотечі при переломі таза і їх лікування.
76. Синдром тривалого роздавлювання, етіологія, патогенез.
77. Клінічна картина синдрому тривалого роздавлювання в залежності від степені тяжкості постраждалого. Лікування на догоспітальному і госпітальному етапах.
78. Класифікація, симптоми і діагностика вогнепальних поранень суглобів і кісток.
79. Виникнення шоку і ранової інфекції при вогнепальних переломах. Перша медична допомога.
80. Методи лікування відкритих (вогнепальних) переломів кісток. Ускладнення вогнепальних переломів. Профілактика та лікування ускладнень.
81. Техніка внутрішньотазової блокади за Школьниковим-Селівановим.
82. Клініка, діагностика і лікування крайового перелому кісток тазу.
83. Клініка, діагностика і лікування перелому тазу з порушенням неперервності тазового кільця.
84. Клініка, діагностика і лікування перелому таза без порушенням неперервності тазового кільця.
85. Клініка, діагностика і лікування перелому вертлюгової западини.
86. Клініка, діагностика і лікування перелому тазу, поєднаного з ушкодженнями тазових органів.
87. Механогенез, класифікація і клініка перелому проксимального відділу стегнової кістки.
88. Лікування перелому шийки стегнової кістки і вертлюгової ділянки.
89. Механогенез, клініка, діагностика і лікування діафізарного перелому стегнової кістки.
90. Механогенез, класифікація перелому виростку стегнової кістки.
91. Клініка, діагностика і лікування перелому виростку стегнової кістки
92. Механогенез ушкодження зв'язок колінного суглоба. Клініка, діагностика і лікування.
93. Клініка, діагностика і лікування розривів сухожилка прямого м'яза стегна і власної зв'язки надколінка.

94. Механогенез ушкодження меніска колінного суглоба; клініка та діагностика в ранньому і пізньому періодах лікування.
95. Механізм виникнення перелому надколінка, і його класифікація.
96. Показання до консервативного і оперативного лікування перелому надколінка.
97. Механогенез перелому виростку великогомілкової кістки та його класифікація.
98. Клініка, діагностика і лікування перелому виростку великогомілкової кістки.
99. Механогенез діафізарного перелому кісток гомілки і його класифікація.
100. Клініка, діагностика і лікування ізольованого діафізарного перелому малогомілкової кістки.
101. Клініка, діагностика і лікування ізольованого перелому великогомілкової кістки.
102. Клініка, діагностика і лікування перелому обох кісток гомілки.
103. Пошкодження п'яткового сухожилка – клініка, діагностика і лікування.
104. Механізм виникнення, клініка, діагностика і лікування ушкоджень зв'язок гомілковостопного суглоба.
105. Механогенез і класифікація перелому ділянки гомілковостопного суглобу.
106. Клініка, діагностика і лікування ізольованого перелому кісточок.
107. Клініка, діагностика і лікування ушкоджень типу Дюпюїтрена і Десто.
108. Перелом надп'яткової та п'яткової кісток – механізм ушкодження, клініка, діагностика і лікування.
109. Перелом плеснових кісток та фаланг пальців – клініка, діагностика і лікування.
110. Патогенез остеохондрозу хребта та його стадії.
111. Клініка, діагностика остеохондрозу хребта шийного, грудного і поперекового відділів.
112. Показання до консервативного лікування остеохондрозу хребта, основні його методи.
113. Показання до оперативного лікування остеохондрозу хребта і типи оперативних втручань.
114. Етіологія і патогенез деформуючого артрозу та його класифікація.
115. Клініко-рентгенологічні стадії деформуючого артрозу.
116. Показання до консервативного лікування деформуючого артрозу, його методи.
117. Показання до оперативного лікування деформуючого артрозу і типи оперативних втручань.
118. Етіологія спастичного паралічу і його основні клінічні ознаки.
119. Показання до консервативного та оперативного лікування спастичного паралічу, їх методи.
120. В'ялий параліч – етіологія, клінічні ознаки.
121. Консервативне та оперативне лікування в'ялого паралічу.
122. Етіологія, патогенез, клінічні ознаки природженої м'язової кривошії.



123. Консервативне та оперативне лікування природженої м'язової кривошії, показання і методи.
124. Визначення поняття «сколіоз» і класифікація сколіозу за етіологією.
125. Патогенез сколіотичної хвороби, її ступені і клінічні ознаки.
126. Основні принципи раннього розпізнавання сколіотичної хвороби.
127. Консервативні та оперативні методи лікування сколіотичної хвороби і сколіозу.
128. Вади постави і їх клінічні ознаки. Етіологія і принципи лікування.
129. Клінічні та рентгенологічні ознаки дисплазії кульшового суглоба.
130. Лікування дисплазії кульшового суглоба у дитячому віці.
131. Клінічні та рентгенологічні ознаки передвивиху стегна.
132. Лікування передвивиху стегна у новонароджених, першого року життя і дітей старше 3-4 років.
133. Клініко-рентгенологічна діагностика природженого вивиху стегна у віці до 1 року.
134. Особливості лікування природженого вивиху стегна в різних вікових групах.
135. Клінічні ознаки природженої клишоногості та її класифікація.
136. Консервативне лікування природженої клишоногості, його методи і показання.
137. Оперативне лікування природженої клишоногості, його методи і показання.
138. Клініко-анатомічні форми синдактилії та полідактилії. Лікування.
139. З якими анатомо-фізіологічними особливостями стопи пов'язане виникнення статичних деформацій?
140. Види набутих статичних деформацій стопи.
141. Клініка, діагностика, лікування подовжньої плоскостопості.
142. Клініка, діагностика, лікування поперечної плоскостопості.
143. Відхилення I пальця стопи назовні – етіологія, патогенез, методи лікування.
144. Молотоподібна деформація пальців стопи і її лікування.
145. Роль протезування в системі реабілітації ортопедо-травматологічних хворих.
146. Основні показання до невідкладної і планової ампутації кінцівок.
147. Методи та способи ампутації кінцівок. Особливості формування кукси нижньої кінцівки.
148. Види протезів кінцівок та їх характеристика.
149. Ортопедичні пристрої, їх призначення та показання до застосування.

### **Перелік практичних навичок для ПМК:**

1. Обстежити хворих з ушкодженнями та захворюваннями опорно-рухової системи.
2. Виконати тимчасову зупинку зовнішньої кровотечі.
3. Забезпечити транспортну іммобілізацію кінцівок стандартними шинами.
4. Забезпечити транспортну іммобілізацію хребта.

5. Забезпечити транспортну іммобілізацію тазу.
6. Виконати іммобілізацію дистального відділу верхньої та нижньої кінцівки нескладними гіпсовими пов'язками.
7. Десмургія суглобів.
8. Пункція суглобів.
9. Усунення вивиху плеча.
10. Репозиція фрагментів перелому променевої кістки у «типовому» місці зі зміщенням уламків.
11. Заповнити орієнтовний лист призначень хворому з політравмою у шоковому стані.
12. Провести корекцію ортопедичних засобів (милиці, ходунки тощо) для пацієнта з порушеннями опорно-рухового апарату.
13. Виконання регіонарної анестезії дистальних відділів кінцівок.
14. Проведення паравертебральної блокади.
15. Визначити патологічні симптоми при захворюваннях кульшового суглобу у дітей.
16. Визначити план діагностики неопластичного процесу опорно-рухової системи.

#### **Форма поточного контролю успішності навчання:**

- індивідуальне усне опитування теоретичного матеріалу або теоретична співбесіда;
- письмовий тестовий контроль.

#### **Форма підсумкового контролю успішності навчання**

ПМК здійснюється по завершенню вивчення програмного матеріалу модуля з дисципліни і проводиться, як правило, на останньому занятті модуля. Складання та перескладання ПМК проводиться у відповідності до «Положення про організацію та методику проведення оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті».

У кожному варіанті передбачено 50 тестових завдань, описання рентгенограми хворого з призначенням лікування, контроль засвоєння практичних навичок. Тестові завдання оцінюються по 1 балу за кожне питання. У сумі здобувач вищої освіти за тести може отримати максимум 50 балів. Максимально за описання рентгенограми хворого з призначенням лікування здобувач вищої освіти може отримати максимум 20 балів, засвоєнні практичні навички – 10 балів.

#### **Система поточного та підсумкового контролю**

Оцінювання поточної навчальної діяльності проводиться науково-педагогічними працівниками під час практичних занять. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між науково-педагогічним працівником та здобувачем вищої освіти у процесі навчання і формування навчальної мотивації здобувачів вищої освіти. Інформація,

одержана при поточному контролі, використовується як науково-педагогічним працівником – для коригування технологій, методів і засобів навчання, так і здобувачами вищої освіти – для планування самостійної роботи.

Поточний контроль може проводитися у формі усного опитування, вирішення ситуаційних завдань, оцінки виконання маніпуляцій, письмового контролю, письмового або програмного комп'ютерного тестування на практичних заняттях, оцінки виступів здобувачів вищої освіти при обговоренні питань, тощо.

До ПМК допускаються здобувачі вищої освіти, які набрали необхідну мінімальну кількість балів впродовж поточного контролю (середній бал успішності 3,0 і вище), не мають невідпрацьованих пропусків лекційних, та практичних занять, засвоїли теми винесені для самостійної роботи в межах модуля та виконали всі вимоги навчальної дисципліни, які передбачені робочою навчальною програмою з дисципліни (захист історії хвороби, позитивні оцінки зі змістовних модулів, отримали допуск до складання ПМК при проведенні тестового контролю та ін.). Для ПМК використовуються години, передбачені в робочій навчальній програмі. ПМК приймають науково-педагогічні працівники визначені завідувачем кафедри. З метою об'єктивного неупередженого оцінювання знань здобувачів вищої освіти рекомендовано залучати до прийому ПМК науково-педагогічних працівників кафедри, які не проводили практичні заняття в даних академічних групах у цієї категорії здобувачів вищої освіти. Результат ПМК оцінюється у балах і в традиційну 4-бальну оцінку не конвертується. Максимальна кількість балів ПМК складає 80 балів. Мінімальна кількість балів ПМК, при якій контроль вважається складеним складає 50 балів. Максимальна кількість балів за модуль складає 200 балів (з них до 120 балів за поточну успішність).

Питання (завдання, ситуаційні задачі), які виносяться на ПМК, повинні бути сформульовані таким чином, щоб еталонна відповідь здобувача вищої освіти на кожне орієнтовно тривала до 3-5 хвилин. Питання повинні охоплювати найбільш значущі розділи робочої навчальної програми, які в достатній мірі висвітлені в літературних джерелах, рекомендованих як основні (базові) при вивченні відповідної дисципліни. З питань формуються екзаменаційні білети на ПМК, які затверджуються на засіданні кафедри. Загальна кількість питань (завдань, ситуаційних задач) в кожному білеті не повинна перевищувати трьох. Обов'язково на ПМК повинні бути винесені питання, з тем, які визначені на самостійне вивчення в межах модуля. За умов порушення здобувачем вищої освіти правил академічної доброчесності результати оцінювання, отримані під час складання ПМК здобувачу вищої освіти за відповідь виставляється оцінка «незадовільно».

Здобувачі вищої освіти, які під час вивчення модуля, з якого проводиться підсумковий контроль, мали середній бал поточної успішності від 4,50 до 5,0 звільняються від складання ПМК і автоматично (за згодою) отримують підсумкову оцінку відповідно до *таблиці 1*, при цьому присутність здобувача

вищої освіти на ПМК є обов'язковою. У разі незгоди з оцінкою, зазначена категорія здобувачів вищої освіти складає ПМК за загальними правилами.

Отримані бали за модуль науково-педагогічний працівник виставляє у «Відомість підсумкового модульного контролю» (та індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти).

**Таблиця №1.** Уніфікована таблиця відповідності балів за поточну успішність, балам за ПМК, екзамен, та традиційній чотирьохбальній оцінці.

Середній бал за поточну успішність (А)	Бали за поточну успішність з модуля (А * 24)	Бали за ПМК з модуля (А*16)	Бали за модуль та/або екзамен (А*24 + А*16)	Категорія ЄКТС	За 4-бальною шкалою
2	48	32	80	F FX	2 незадовільно
2,1	50	34	84		
2,15	52	34	86		
2,2	53	35	88		
2,25	54	36	90		
2,3	55	37	92		
2,35	56	38	94		
2,4	58	38	96		
2,45	59	39	98		
2,5	60	40	100		
2,55	61	41	102		
2,6	62	42	104		
2,65	64	42	106		
2,7	65	43	108		
2,75	66	44	110		
2,8	67	45	112		
2,85	68	46	114		
2,9	70	46	116		
2,95	71	47	118		
3	72	50	122	E	3 задовільно
3,05	73	50	123		
3,1	74	50	124		
3,15	76	50	126		
3,2	77	51	128		
3,25	78	52	130	D	
3,3	79	53	132		
3,35	80	54	134		
3,4	82	54	136		
3,45	83	55	138		
3,5	84	56	140		

3,55	85	57	142	С	4 добре
3,6	86	58	144		
3,65	88	58	146		
3,7	89	59	148		
3,75	90	60	150		
3,8	91	61	152		
3,85	92	62	154		
3,9	94	62	156		
3,95	95	63	158		
4	96	64	160	В	
4,05	97	65	162		
4,1	98	66	164		
4,15	100	66	166		
4,2	101	67	168		
4,25	102	68	170		
4,3	103	69	172		
4,35	104	70	174		
4,4	106	70	176		
4,45	107	71	178	А	
4,5	108	72	180		
4,55	109	73	182		
4,6	110	74	184		
4,65	112	74	186		
4,7	113	75	188		
4,75	114	76	190		
4,8	115	77	192		
4,85	116	78	194		
4,9	118	78	196		
4,95	119	79	198		
5	120	80	200		

Інформація про здобувачів вищої освіти, яким не зарахований ПМК, з точним зазначенням причини незарахування також вноситься до «Відомості підсумкового модульного контролю» та індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти. Причини незарахування можуть бути наступні:

а) здобувач вищої освіти має невідпрацьовані пропуски занять і (або) лекцій, виробничої практики. Позначка «н/в» (не виконав) у колонці «бали за ПМК»;

б) здобувач вищої освіти відвідав усі заняття (практичні, семінарські, лекційні), але не набрав мінімальної кількості балів за поточну навчальну діяльність і не допускається до ПМК. Позначка «н/д» (не допущений) у колонці «бали за ПМК»;

в) здобувач вищої освіти відвідав усі заняття, та набрав кількість балів за поточну навчальну діяльність і був допущений до складання ПМК, але не з'явився на ПМК. Позначка «н/з» (не з'явився) у колонці «бали за ПМК».

Здобувач вищої освіти має право на складання та два перескладання ПМК.

Дозвіл на перескладання ПМК видається деканом у вигляді «Персональної відомості перескладання підсумкового контролю» який здобувач вищої освіти отримує в деканаті під особистий підпис за пред'явленням індивідуального навчального плану та (за необхідністю) інформації з кафедри про ліквідацію заборгованості (відсутність «нб», середній бал успішності 3,0 і більше). При організованому перескладанні ПМК групою здобувачів вищої освіти використовується загальна відомість.

Персональна відомість перескладання підсумкового модульного контролю (загальна відомість) заповнюється завідувачем кафедри або уповноваженою ним особою у двох примірниках, один з яких залишається на кафедрі, другий у день заповнення повертається в деканат завідувачем навчальної частини кафедри (відповідальним викладачем).

Здобувач вищої освіти має право на перескладання ПМК, до закінчення вивчення відповідної дисципліни.

Нескладений ПМК з однієї дисципліни не є підставою для недопуску здобувача вищої освіти до складання підсумкового семестрового контролю з іншої дисципліни, за виключенням допуску до підсумкової атестації.

У разі, якщо здобувач вищої освіти не пересклав хоча б один ПМК до початку нового семестру, він одержує за дисципліну традиційну оцінку «2» і оцінку ECTS «F», що є підставою для відрахування.

За дозволом ректора чи першого проректора Полтавського державного медичного університету окремим здобувачам вищої освіти може бути індивідуально визначений додатковий термін складання (перескладання) ПМК.

Оцінка з дисципліни виставляється кафедрою за традиційною (національною) 4-бальною шкалою на основі середньої кількості балів за всі модулі, що передбачені програмою дисципліни.

Шкала переведу середньої кількості балів за всі модулі, що передбачені програмою з дисципліни, у традиційну оцінку за 4-бальною шкалою дисциплін та для всіх кафедр є єдиною (таблиця 2).

Оцінка з дисципліни не виводиться (не конвертується) в оцінки ECTS.

Оцінка з дисципліни виставляється здобувачу вищої освіти не пізніше ніж на наступний робочий день після останнього ПМК лише в тому разі, якщо він має всі зараховані модулі.

*Таблиця 2. Переведення середньої кількості балів за всі модулі, що передбачені програмою з дисципліни, у традиційну оцінку за 4-бальною шкалою*

Середня кількість балів за всі модулі дисципліни	Традиційна оцінка за 4-бальною шкалою
122 – 139,99	3
140 – 169,99	4
170 – 200	5

Здобувач вищої освіти, який протягом вивчення дисципліни успішно склав усі ПМК, має право підвищити оцінку за традиційною 4-бальною шкалою та оцінку ECTS з дисципліни винятково з дозволу ректора або першого проректора лише на випускному курсі.

Підсумкове оцінювання результатів навчання здійснюється за єдиною 200-бальною шкалою. Оцінка здобувача вищої освіти відповідає відношенню встановленого при оцінюванні рівня сформованості професійних і загальних компетентностей до запланованих результатів навчання (у відсотках). При цьому використовуються стандартизовані узагальнені критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти (таблиця 3).

**Таблиця 3.** Стандартизовані узагальнені критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти

За 4-бальною шкалою	Оцінка в ЕКТС	Критерії оцінювання
5 (відмінно)	A	Здобувач вищої освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили, володіє не менш ніж 90% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
4 (добре)	B	Здобувач вищої освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартизованих ситуаціях, самостійно виправляє помилки, кількість яких незначна, володіє не менш ніж 85% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	C	Здобувач вищої освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом науково-педагогічного працівника, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок, володіє не менш ніж 75% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
3 (задовільно)	D	Здобувач вищої освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень з допомогою науково-педагогічного працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед

		яких є значна кількість суттєвих, володіє не менш ніж 65% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	Е	Здобувач вищої освіти володіє навчальним матеріалом на рівні вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. володіє не менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
2 (незадовільно)	FX	Здобувач вищої освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину матеріалу, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	F	Здобувач вищої освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.

### Методи навчання

- вербальні (лекція, пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж);
- наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація тематичних хворих);
- практичні (оволодіння практичними навичками передбаченими навчальною програмою);
- пояснювально-ілюстративні або інформаційно-рецептивні;
- репродуктивні;
- метод проблемного викладу;
- частково-пошукові або евристичні;
- дослідницькі;
- методи, що забезпечують сприймання і засвоєння знань здобувачами вищої освіти (лекції, самостійна робота, інструктаж, консультація);
- методи застосування знань та набуття і закріплення умінь і навичок (семінарські й практичні заняття, контрольні завдання, робота в клініці, проведення практики);
- методи перевірки й оцінювання знань, умінь і навичок;
- методи заохочення і покарання;
- аналіз конкретних ситуацій (кейс-метод).

### Методи контролю

- усний контроль;
- письмовий контроль;
- тестовий контроль;
- практична перевірка;
- самоконтроль;
- самооцінка.



Види контролю:

- попередній (вихідний);
- поточний;
- підсумковий модульний контроль.

До контрольних заходів належать поточний і підсумковий модульний контроль.

Контрольні заходи базуються на принципах:

- відповідності стандартам вищої освіти;
- використання стандартизованої та уніфікованої системи діагностики, спрямованої на застосування знань;
- визначеності критеріїв оцінювання;
- об'єктивності та прозорості технології контролю.

**Поточний контроль** Здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям з кожної теми. При оцінюванні навчальної діяльності здобувачів вищої освіти надається перевага стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в умовах, що наближені до реальних.

**Підсумковий модульний контроль** здійснюється по завершенню вивчення програми модуля з дисципліни і проводиться на останньому занятті модуля.

До підсумкового контролю допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою та при вивченні модуля набрали кількість балів не меншу за мінімальну.

Форма проведення підсумкового контролю включає контроль теоретичної і практичної підготовки.

### **Методичне забезпечення**

1. Робоча програма навчальної дисципліни.
2. Плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи студентів.
3. Методичні розробки лекцій з дисципліни.
4. Методичні рекомендації для викладачів для проведення заняття.
5. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів під час підготовки до практичного заняття та на занятті.
6. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів над вивченням тем, винесених на самостійне опрацювання.
7. Тестові завдання, ситуаційні задачі до практичних занять.
8. Питання та завдання до контролю засвоєння розділу.
9. Перелік питань до підсумкового модульного контролю, завдання для перевірки практичних навичок під час підсумкового модульного контролю.
10. Довідник для студентів з вивчення дисципліни.
11. Набори рентгенограм, відеофільмів.
12. Мультимедійні презентації лекцій.
13. Комп'ютерна тестуюча програма.
14. Список рекомендованої літератури.

## Рекомендована література

### Базова:

1. Травматологія та ортопедія : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / за ред.: Голки Г. Г., Бур'янова О. А., Климовицького В. Г. – Вінниця : Нова Книга, 2014. – 416 с. : іл.
2. Ортопедія і травматологія / За ред. проф. О.М. Хвисюка. – Х., 2013. – 656 с.
3. Скляренко Е.Т. Травматологія та ортопедія – К. Здоров'я , 2005. – 328 с.

### Допоміжна:

1. Бурянов А.А., Скляренко Є.Т., Волошин О.І. Задніченко М.О., Кваша В.П., Грек В.П. Травматологія і ортопедія. Посібник для практичних занять. Київ. Книга-плюс-2006. 136 с.
2. Дитяча ортопедія: навчальний посібник з ортопедії та травматології для сімейних лікарів, хірургів, травматологів (друге переглянуте видання) / за ред. проф. І.Б. Зеленецького, М.І. Хвисюк, С.Д. Шевченко, Г.Г. Голка, О.О. Ніжегородцев – Х.: Вид-во АТ «Харківформвидав», 2018. – 347 с.
3. Крись-Пугач А.П. з співавт. Обстеження та діагностика опорно-рухових розладів у дітей. – К. – Хмельн., 2002. – 216 с.
4. Поперековий хребетний біль: навчально-методичний посібник / О.М.Хвисюк, Г.Г.Голка. – Харків: Планета-Прінт, 2017. – 317 с.
5. Практикум з травматології та ортопедії / О. В. Пелипенко, С. М. Павленко, Ю. М. Півень, О. С. Ковальов. – Полтава : ТОВ «АСМІ», 2018. – 185 с.
6. Стан та перспективи розвитку ортопедо-травматологічної допомоги в Україні під. ред. Гайко Г.В. – Київ, 2001. – 184 с.
7. Типова програма реабілітації інвалідів з наслідками травм верхніх кінцівок: методичні рекомендації Корж М.О., Яременко Д.О., Шевченко О.Г. та ін. – Харків, 2001. – 23 с.
- Тищенко В.Я. Сколіоз. – Макіївка. Поліпрес, 2005. – 568 с.

### Інформаційні ресурси:

Режим доступу:

- <https://www.pubmed.gov/>
- <https://www.pmrjournal.org/>
- <https://www.4tests.com/usmle#StartExam>
- [http://goto.grockit.com/kaplan/quizzes/medical.php?utm\\_source=kapttest&utm\\_medium=kapttest&utm\\_term=us-med&utm\\_content=try-us-for-free-us-med&utm\\_campaign=usmle-step1-qzzer](http://goto.grockit.com/kaplan/quizzes/medical.php?utm_source=kapttest&utm_medium=kapttest&utm_term=us-med&utm_content=try-us-for-free-us-med&utm_campaign=usmle-step1-qzzer)
- <http://www.nejm.org/multimedia/interactive-medical-case>
- <http://www.roadto10.org/ics/>
- [http://www.medscape.com/index/section\\_1436\\_0](http://www.medscape.com/index/section_1436_0)
- <http://www.webmd.com/a-to-z-guides/quizzes/>

[http://www.medicinenet.com/quizzes\\_a-z\\_list/article.htm](http://www.medicinenet.com/quizzes_a-z_list/article.htm)  
<https://medlineplus.gov/surgeryvideos.html>  
<http://www.bidmc.org/yourhealth/bidmcinteractive/quizzes.aspx>  
<http://hardinmd.lib.uiowa.edu/index.html>  
<https://www.youtube.com/user/nucleusanimation/videos>  
<http://www.medicalstudent.com/>  
[http://www.thestudentroom.co.uk/wiki/Resources\\_for\\_Medical\\_Students](http://www.thestudentroom.co.uk/wiki/Resources_for_Medical_Students)  
<http://www.nucleuscatalog.com/>

**Розробники:**

завідувач кафедри дитячої хірургії з травматологією та ортопедією, кандидат медичних наук, доцент О.В. Пелипенко,  
доцент кафедри дитячої хірургії з травматологією та ортопедією, кандидат медичних наук, доцент С.М. Павленко,  
асистент кафедри дитячої хірургії з травматологією та ортопедією О.С. Ковальов.

Завідувач кафедри дитячої хірургії  
з травматологією та ортопедією

\_\_\_\_\_  
(підпис)

О.В. Пелипенко  
(ініціали та прізвище)